

# Beiträge zur Mineralogie der Alpen

Autor(en): **Grebel, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **9 (1906-1907)**

Heft 3

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-156600>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Beiträge zur Mineralogie der Alpen.

Von A. GREBEL, Bergingenieur, Genf.

---

KENNGOTT erwähnt in seiner Beschreibung der schweizer Mineralien nur das eine Vorkommen von Galenitkrystallen im Massatal bei Naters; der Fund im Krystallkeller des Galenstockes 1868 ist mit den beibrechenden sekundären Mineralien von v. FELLEBERG beschrieben worden und die Bleiglanzkrystalle aus dem Dolomit des Binnentales sind abgesehen von den in der Strassburger Universitätssammlung befindlichen meines Wissens noch nicht zusammenfassend behandelt worden.

Im Lauf der letzten vier Jahre sind mir von folgenden Fundorten Galenitkrystalle zu Handen gekommen, deren Zersetzungsprodukte, Paragenesis und Vorkommen sie wohl einer Erwähnung wert macht: Bristenstock (Uri), Baltschiederthal (Wallis), Simplontunnel 9,4 und 9,8 Km. Die erste Stufe trägt einen Galenitkrystall (100.111), dessen Dimensionen 10:7:4 Mm. betragen, derselbe ist also ungewöhnlich tafelig ausgebildet und zeigt nur an zwei benachbarten Ecken die Oktaederflächen. Der Krystall selbst ist matt und mit einem gelben krystallinischen Ueberzug bedeckt, welcher sich unter der Loupe als aus kleinen quadratischen Täfelchen bestehend erweist. Ein mikrochemischer Versuch ergab mir mit Natriumphosphat die für *Mo* typischen regulären Körnchen, die Täfelchen sind daher Wulfenit. Die Begleitminerale sind: klare schöne Bergkrystalle mit *s* und *x*, Adular, Chlorit und corrodierete Calcitindividuen; das Nebengestein ist ein grobkörniger Amphibolit, sogen. Pseudosyenit. Das zweite Exemplar vom gleichen Fundort zeigt ein mattes Cubooktaeder von 5 Mm. Durchmesser, dessen Flächen mit flachen strahligen Krystallen bedeckt sind; diese brausen mit Salzsäure und sind wohl als Cerussit anzusprechen. Die Paragenesis ist hier für ein Sulfid noch ungewöhnlicher: dicht neben dem Bleiglanz sitzt ein schöner Apatit *PMxs*; die Bergkrystalle nehmen nur eine Seite der Stufe ein, während der grössere Teil mit kleinen Krystallen von Albit und Adular sowie mit einer dichten Masse schuppigen Chlorits bedeckt ist. Das Nebengestein ist Gangquarz. Auf einer weiteren Stufe

mit einem Galenitkrystall von gleichem Habitus finden sich kleine Albit- und linsenförmige Calcitkrystalle, welche schöne Anatas- und Brookitkrystalle tragen. Das vierte Exemplar des gleichen Fundortes zeigt sehr gute Wulfenitkrystalle auf einem etwas corrodieren Galenit und auf den umliegenden Bergkrystallen. Die Form derselben ist  $(00\bar{1})$   $(110)$  zum Teil würfelförmig ausgebildet oder  $(00\bar{1})$   $(110)$  mit einem sehr flachen  $(h01)$ . KENNGOTT erwähnt S. 365 Wulfenit aus dem Grieserthal, da dieses bis zum Bristenstock reicht, so dürfte wol die gleiche Fundstelle vorliegen, zumal da die Paragenesis die gleiche ist.

Der Bleiglanz aus dem Baltschiedertal stammt von der Fundstelle der schönen Fluoritkrystalle im Steinbruchgraben, bildet gewöhnlich gerundete Würfel und zeigt als Zersetzungsprodukt weisse quadratische Oktaeder, deren Bestimmung aus Mangel an Material leider nicht gelang. Die Paragenesis ist Adular, Cölestin, Calcit, Fluorit, Bergkrystall, Dolomit und sehr selten Antimonit in feinen freien Nadeln.

Bei dem Bau des Simplontunnels fanden sich kleine Bleiglanzkrystalle als Einschlüsse in dem Dolomit an Km. 9400 und in Quarzeinlagerungen und Linsen an Km. 9800

Die bekannten Wulfenitvorkommen in den Westalpen sind somit: Mine la Gardette bei Bourg d'Oisans, Mine Colliou im Anniviertal, Grieserthal und Bristenstock. Diejenigen der Ostalpen in Kärnten sind seit langem bekannt und durch das Nebengestein (Kalk) sowie durch das massenhafte Auftreten von jenen verschieden. Die Entstehung des Wulfenits in den Westalpen besitzt auch ein jugendlicheres Alter, eine Tatsache, welche für die Mine Colliou und la Gardette feststeht.

Auffällig ist das Vorkommen des Molybdäns in den Alpen überhaupt, selten findet es sich als Sulfid in pegmatitischen Gängen oder reinen Quarzgängen angereichert und in seiner Umgebung ist bisher noch kein Wulfenit entdeckt worden. Wenn man aber die aufgeführten Funde betrachtet, so muss man zu der Ansicht kommen, dass es in nicht geringer Menge in den krystallinen Gesteinen der Alpen verbreitet ist. Hierüber können jedoch nur genaue Analysen unter Anwendung grösserer Massen frischen Gesteins Aufschluss geben.

Genf, Mai 1906.